JVC

ENGLISH

中文

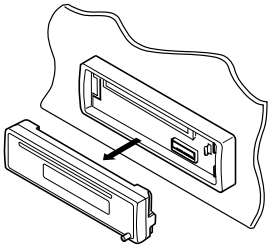
ไทย

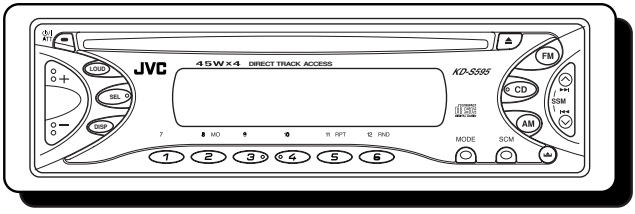
## CD RECEIVER KD-S595

## CD 收音組合機 KD-S595

## เครื่องเล่น CD KD-S595

Detachable






For installation and connections, refer to the separate manual.
有關安裝和連接方法，分別參見操作手冊。
กรุณาดูคู่มือที่แยกต่างหาก ในการติดตั้งและการเชื่อมต่อ

COMPACT disc DIGITAL AUDIO

# *INSTRUCTIONS*
# *使用說明書*
# *คำแนะนำ*

GET0117-001A
[U]

## IMPORTANT FOR LASER PRODUCTS

***Precautions:***

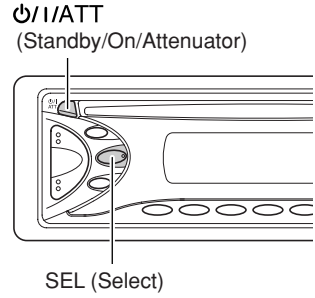
1. CLASS 1 LASER PRODUCT
2. **CAUTION:** Invisible laser radiation when open and interlock failed or defeated. Avoid direct exposure to beam.
3. **CAUTION**: Do not open the top cover. There are no user-serviceable parts inside. Leave all servicing to qualified service personnel.
4. **CAUTION**: This CD player uses invisible laser radiation and is equipped with safety switches to prevent radiation emission when unloading CDs. It is dangerous to defeat the safety switches.
5. **CAUTION**: Use of controls, adjustments or performance of procedures other than those specified herein may result in hazardous radiation exposure.

### How to reset your unit

Press and hold both the SEL (Select) and ⏻/I/ATT (Standby/On/Attenuator) buttons at the same time for several seconds.
This will reset the built-in microcomputer.

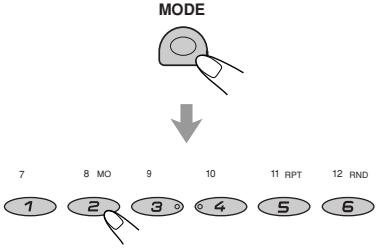
***NOTE:***

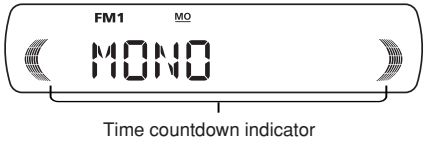
*Your preset adjustments — such as preset channels or sound adjustments — will also be erased.*
*If a CD is in the unit, it will eject when you reset the unit. Pay attention not to drop the CD.*




### How to use the MODE button

If you press MODE, the unit goes into functions mode and the number buttons work as different function buttons.




**To use these buttons as number buttons again after pressing MODE,** wait for 5 seconds without pressing any number button until the functions mode is cleared.

• Pressing MODE again also clears the functions mode.

Thank you for purchasing a JVC product. Please read all instructions carefully before operation, to ensure your complete understanding and to obtain the best possible performance from the unit.

ENGLISH

# CONTENTS


How to reset your unit ..... 2
How to use the MODE button ..... 2

**LOCATION OF THE BUTTONS ..... 4**
Control panel ..... 4

**BASIC OPERATIONS ..... 5**
Turning on the power ..... 5

**RADIO OPERATIONS ..... 6**
Listening to the radio ..... 6
Storing stations in memory ..... 7
Tuning in to a preset station ..... 8

**CD OPERATIONS ..... 9**
Playing a CD ..... 9
Locating a track or a particular portion on a CD ..... 10
Selecting CD playback modes ..... 10
Prohibiting CD ejection ..... 11

**SOUND ADJUSTMENTS ..... 12**
Adjusting the sound ..... 12
Turning on/off the loudness function ..... 12
Using the Sound Control Memory (SCM) .. 13
Storing your own sound adjustments ..... 14

**OTHER MAIN FUNCTIONS ..... 15**
Setting the clock ..... 15
To cancel advanced SCM ..... 15
Selecting the level display ..... 16
Detaching the control panel ..... 17

**MAINTENANCE ..... 18**
Handling CDs ..... 18

**TROUBLESHOOTING ..... 19**

**SPECIFICATIONS ..... 20**


## BEFORE USE

**** For safety....***

- *Do not raise the volume level too much, as this will block outside sounds, making driving dangerous.*
- *Stop the car before performing any complicated operations.*

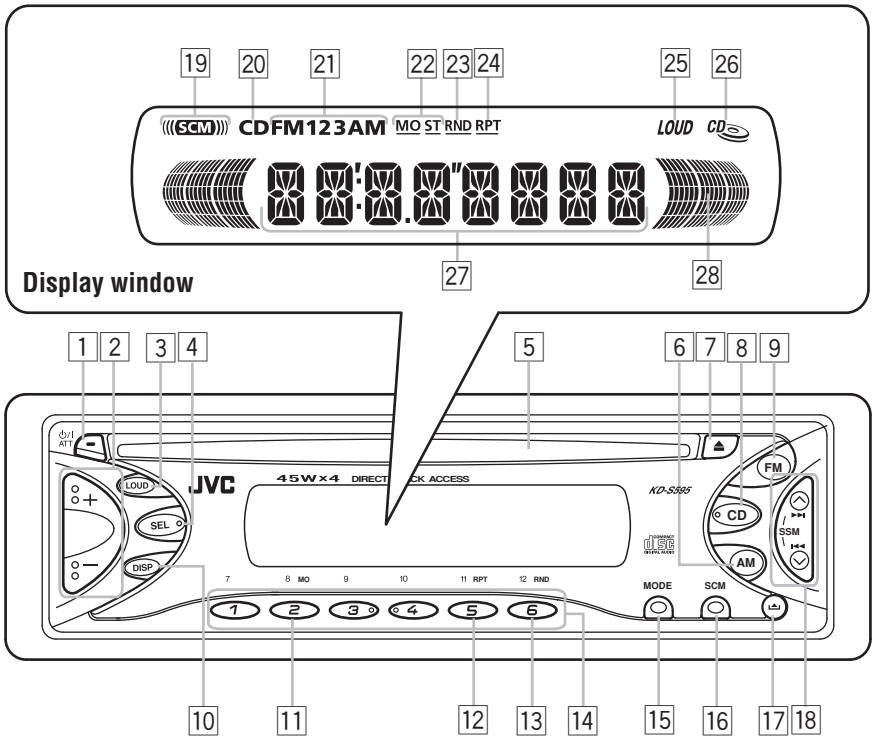
**** Temperature inside the car....***

*If you have parked the car for a long time in hot or cold weather, wait until the temperature in the car becomes normal before operating the unit.*

# LOCATION OF THE BUTTONS

ENGLISH

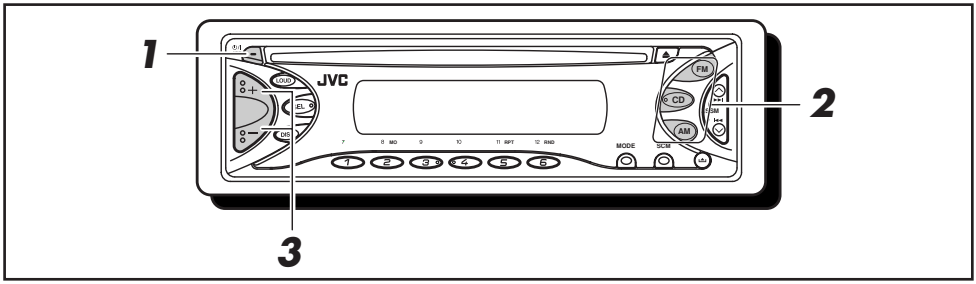
## Control panel




1 ⏻/I/ATT (Standby/On/Attenuator) button
2 +/– buttons
3 LOUD (Loudness) button
4 SEL (Select) button
5 Loading slot
6 AM button
7 ⏏ (Eject) button
8 CD button
9 FM button
10 DISP (Display) button
11 MO (Monaural) button
12 RPT (Repeat) button
13 RND (Random) button
14 Number buttons
15 MODE button
16 SCM (Sound Control Memory) button
17 ⏏ (Control panel release) button
18 ⏮ / ⏭ buttons
- *Also functions as SSM buttons when pressed together.*

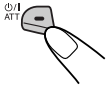
### Display window

19 SCM (Sound Control Memory) indicator
20 CD indicator
21 Band indicators
FM1, FM2, FM3
AM
22 Tuner reception indicators
MO (Monaural), ST (Stereo)
23 RND (Random) indicator
24 RPT (Repeat) indicator
25 LOUD indicator
26 CD-in indicator
27 Main display
28 Volume level indicator




## Turning on the power

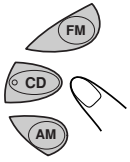
### 1 Turn on the power.




***Note on One-Touch Operation:***

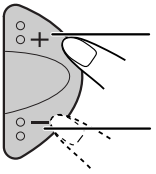
*When you select a source in step 2 below, the power automatically comes on. You do not have to press this button to turn on the power.*

### 2 Select the source.




To operate the tuner (FM or AM),
see pages 6 – 8.
To operate the CD,
see pages 9 – 11.

### 3 Adjust the volume.



To increase the volume.

To decrease the volume.

### 4 Adjust the sound as you want (see pages 12 – 14).

### To drop the volume in a moment

Press ⏻/I/ATT briefly while listening to any source. “ATT” starts flashing on the display, and the volume level will drop in a moment.
To resume the previous volume level, press the button briefly again.

### To turn off the power

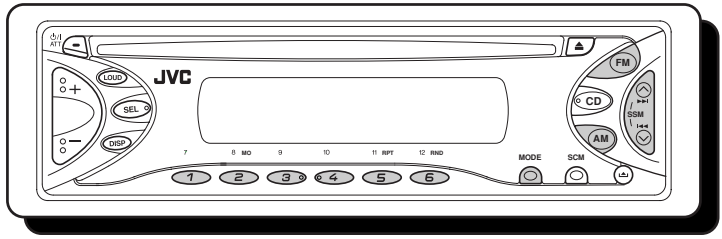
Press and hold ⏻/I/ATT until “SEE YOU” appears on the display.

***Note:***

*When you use this unit for the first time, set the built-in clock correctly, see page 15.*

***CAUTION on volume setting***

*CDs produce very little noise compared with other sources. If the volume level is adjusted for the tuner, for example, the speakers may be damaged by the sudden increase in the output level. Therefore, lower the volume before playing a disc and adjust it as required during playback.*

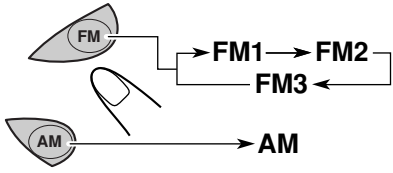


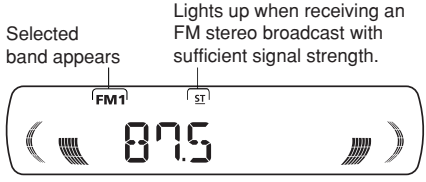

## Listening to the radio

You can use either automatic searching or manual searching to tune in to a particular station.

### Searching a station automatically: Auto search

**1 Select the band (FM 1 – 3, AM).**

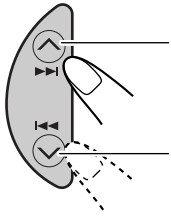



***Note:***

*This receiver has three FM bands (FM1, FM2, FM3). You can use any one of them to listen to an FM broadcast.*

**2 Start searching a station.**



Press ∧ ▶▶| to search stations of higher frequencies.

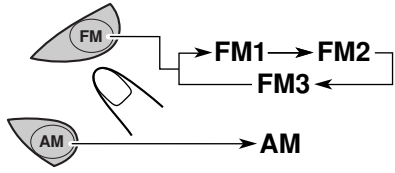
Press |◀◀ ∨ to search stations of lower frequencies.

When a station is received, searching stops.

**To stop searching before a station is received,** press the same button you have pressed for searching.

### Searching a station manually: Manual search

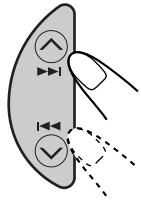
**1 Select the band (FM 1 – 3, AM).**




***Note:***

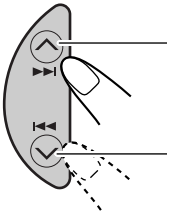
*This receiver has three FM bands (FM1, FM2, FM3). You can use any one of them to listen to an FM broadcast.*

**2 Press and hold ∧ ▶▶| or |◀◀ ∨ until "M" starts flashing on the display.**



Selected band appears

**3** **Tune in to a station you want while "M" is flashing.**



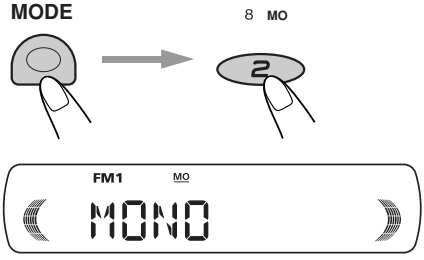
Press ∧ ►►I to search stations of higher frequencies.

Press I◄◄ ∨ to search stations of lower frequencies.

- If you release your finger from the button, the manual mode will automatically turn off after 5 seconds.
- If you hold down the button, the frequency keeps changing (in 50 kHz intervals for FM and 9 kHz intervals for AM) until you release the button.

## When an FM stereo broadcast is hard to receive:

1 Press MODE to enter the functions mode while listening to an FM stereo broadcast.
2 Press MO (monaural), while still in the functions mode, so that the MO indicator lights up on the display.
Each time you press the button, the MO indicator lights up and goes off alternately.




When the MO indicator is lit on the display, the sound you hear becomes monaural but the reception will be improved.

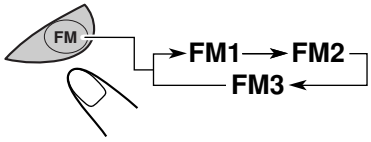
# Storing stations in memory

You can use one of the following two methods to store broadcasting stations in memory.
- Automatic preset of FM stations: SSM (Strong-station Sequential Memory)
- Manual preset of both FM and AM stations

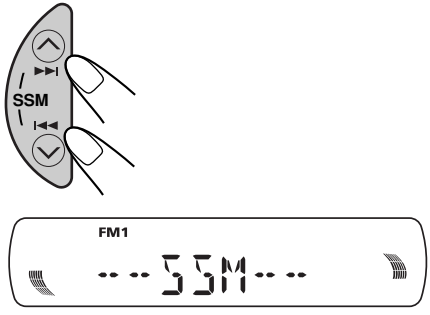
## FM station automatic preset: SSM

You can preset 6 local FM stations in each FM band (FM1, FM2 and FM3).

**1** **Select the band (FM1 – 3) you want to store FM stations into.**
- Each time you press the button, the FM band changes as follows:




**2** **Press and hold both buttons for more than 2 seconds.**




"SSM" appears, then disappears when automatic preset is over.

Local FM stations with the strongest signals are searched and stored automatically in the band number you have selected (FM1, FM2 or FM3.) These stations are preset in the number buttons – No.1 (lowest frequency) to No.6 (highest frequency). When automatic preset is over, the station stored in number button 1 will be automatically tuned in.

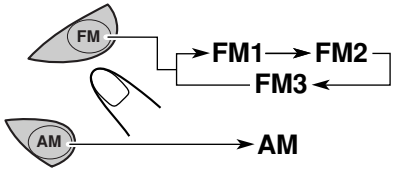
## Manual preset

You can preset up to 6 stations in each band (FM1, FM2, FM3 and AM) manually.

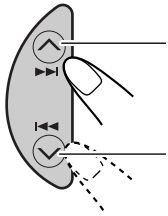
Ex: Storing an FM station of 88.3 MHz into the preset number 1 of the FM1 band.

**1 Select the band (FM1 – 3, AM) you want to store FM stations into (in this example, FM1).**

- Each time you press the button, the FM band changes as follows:




**2 Tune in to a station of 88.3 MHz.**



Press ∧ ▶▶| to tune stations of higher frequencies.

Press |◀◀ ∨ to tune stations of lower frequencies.

**3 Press and hold the number button (in this example, 1) for more than 2 seconds.**

"P1" flashes for a few seconds.

**4 Repeat the above procedure to store other stations into other preset numbers.**

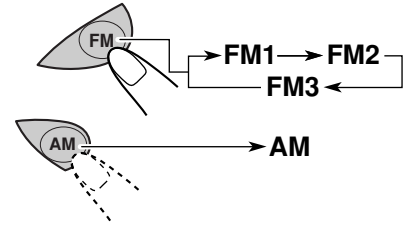
***Notes:***

- *A previously preset station is erased when a new station is stored in the same preset number.*
- *Preset stations are erased when the power supply to the memory circuit is interrupted (for example, during battery replacement). If this occurs, preset the stations again.*

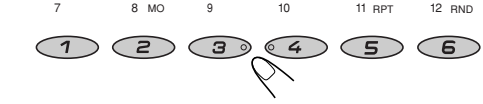
## Tuning in to a preset station

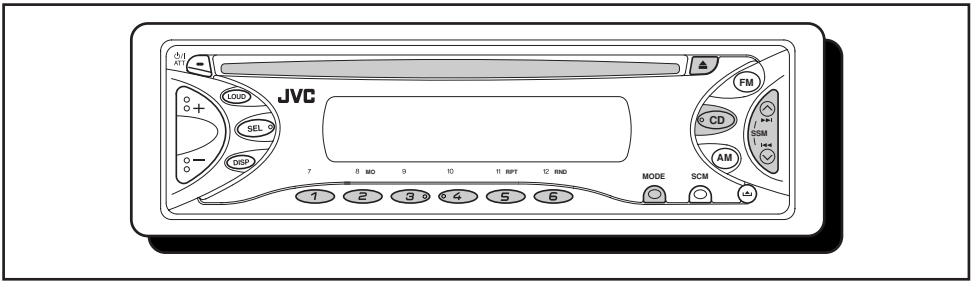
You can easily tune in to a preset station.
Remember that you must store stations first. If you have not stored them yet, see "Storing stations in memory" on page 7 and 8.

**1 Select the band (FM1 – 3, AM).**



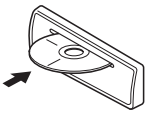

**2 Select the number (1 – 6) for the preset station you want.**






## Playing a CD

### 1 Insert a disc into the loading slot.



The unit turns on, draws a CD and starts playback automatically.

***Note:***

*When a CD is inserted upside down, the CD automatically ejects.*

The CD-in indicator flashes

The CD-in indicator lights up

Total playing time of the inserted disc

Total track number of the inserted disc

Elapsed playing time

Current track

***Note on One-Touch Operation:***

*When a CD is already in the loading slot, pressing CD turns on the unit and starts playback automatically.*

All tracks will be played repeatedly until you stop playback.

### To stop play and eject the CD

Press ⏏.

CD play stops and the CD automatically ejects from the loading slot.

If you change the source, the CD play also stops (without ejecting the CD this time).

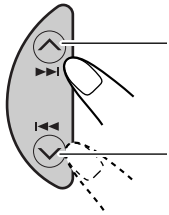
***Notes:***

- *If the ejected disc is not removed for about 15 seconds, the disc is automatically inserted again into the loading slot to protect it from dust. (CD play will not start this time.)*
- *You can eject the CD even when the unit is turned off.*

ENGLISH

# Locating a track or a particular portion on a CD

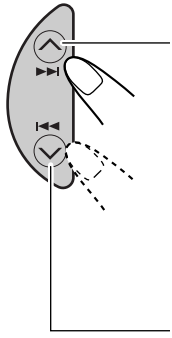
## To fast-forward or reverse the track



Press and hold ∧ ►►I, while playing a CD, to fast forward the track.

Press and hold I◄◄ ∨, while playing a CD, to reverse the track.

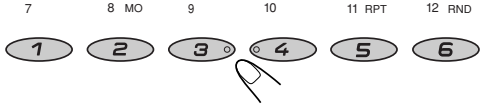
## To go to the next tracks or the previous tracks



Press ∧ ►►I briefly, while playing a CD, to go ahead to the beginning of the next track. Each time you press the button consecutively, the beginning of the next tracks is located and played back.

Press I◄◄ ∨ briefly, while playing a CD, to go back to the beginning of the current track. Each time you press the button consecutively, the beginning of the previous tracks is located and played back.

## To go to a particular track directly



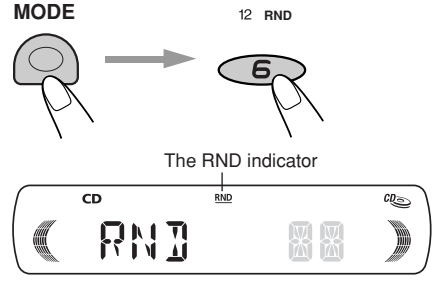

Press the number button corresponding to the track number to start its playback.

- To select a track number from 1 – 6:
  Press 1 (7) – 6 (12) briefly.
- To select a track number from 7 – 12:
  Press and hold 1 (7) – 6 (12) for more than 1 second.

# Selecting CD playback modes

## To play back tracks at random (Random Play)

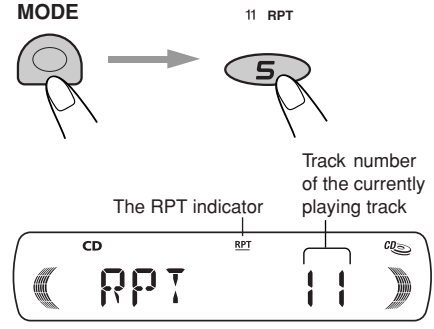
1 Press MODE to enter the functions mode while playing a CD. This unit enters the functions mode.
2 Press RND (Random), while still in the functions mode, so that the RND indicator lights up on the display.
  Then, each time you press the button, CD random play mode turns on and off alternately.




When the random mode is turned on, the RND indicator lights up on the display and a track randomly selected starts playing.

## To play back tracks repeatedly (Repeat Play)

1 Press MODE to enter the functions mode while playing a CD. This unit enters the functions mode.
2 Press RPT (Repeat), while still in the functions mode, so that the RPT indicator lights up on the display.
  Then, each time you press the button, CD repeat play mode turns on and off alternately.

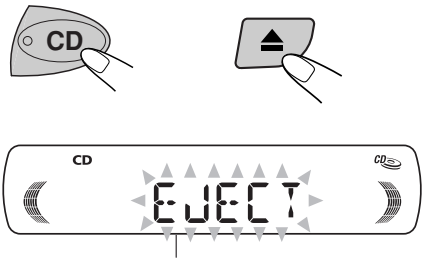



When the repeat mode is turned on, the RPT indicator lights up on the display.

# Prohibiting CD ejection

You can prohibit the CD ejection and can lock a CD in the loading slot.

**Press and hold CD and ⏏ for more than 2 seconds.**




"EJECT" flashes on the display for about 5 seconds, and the CD is locked and cannot be ejected.

**To cancel the prohibition and "unlock" the CD,** press and hold CD and ⏏ again for more than 2 seconds. "EJECT" appears on the display, and the CD ejects from the loading slot.

ENGLISH

## Adjusting the sound

You can adjust the sound characteristics to your preference.

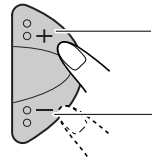
### 1 Select the item you want to adjust.

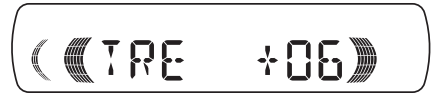
Each time you press the button, the adjustable items change as follows:

| Indication | To do: | Range |
|---|---|---|
| BAS (Bass) | Adjust the bass. | –06 (min.) \| +06 (max.) |
| TRE (Treble) | Adjust the treble. | –06 (min.) \| +06 (max.) |
| FAD (Fader)* | Adjust the front and rear speaker balance. | R06 (Rear only) \| F06 (Front only) |
| BAL (Balance) | Adjust the left and right speaker balance. | L06 (Left only) \| R06 (Right only) |
| VOL (Volume) | Adjust the volume. | 00 (min.) \| 50 (max.) |

* *If you are using a two-speaker system, set the fader level to "00."*

### 2 Adjust the level



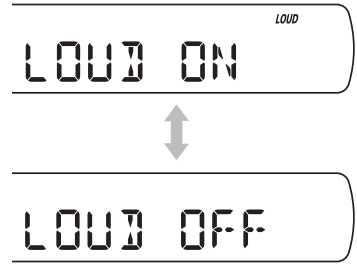




***Note:***

*Normally the + and – buttons work as the volume control. So you do not have to select "VOL" to adjust the volume level.*

## Turning on/off the loudness function

The human ear is less sensitive to low and high frequencies at low volumes.
The loudness function can boost these frequencies to produce well-balanced sound at low volume level.
Each time you press LOUD, the loudness function turns on and off alternatively.



# Using the Sound Control Memory (SCM)

You can select and store a preset sound adjustment suitable to each playback source. (**Advanced SCM**)

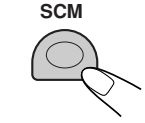
## Selecting and storing the sound modes

Once you select a sound mode, it is stored in memory. It will be recalled every time you select the same source and will be shown on the display. A sound mode can be stored for each of the following sources — FM1, FM2, FM3, AM, CD.

- If you do not want to store the sound mode separately for each playback source, but want to use the same sound mode for all the sources, see "To cancel Advanced SCM" on page 15.

**Select the sound mode you want.**

- Each time you press the button, the sound mode changes as follows.

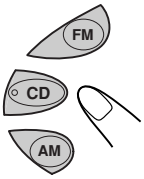


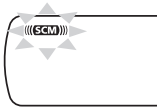
- When "SCM LINK" is set to "LINK ON", the selected sound mode can be stored in memory for the current source and the effect applies only to the current source.
- When "SCM LINK" is set to "LINK OFF", the selected sound mode effect applies to any source.

| Indication | For: | Preset values | | |
|---|---|---|---|---|
| | | BAS | TRE | LOUD |
| SCM OFF | (Flat sound) | 00 | 00 | ON |
| BEAT | Rock or disco music | +02 | 00 | ON |
| SOFT | Quiet background music | +01 | –03 | OFF |
| POP | Light music | +04 | +01 | OFF |

## Recalling the sound modes

**When "SCM LINK" is set to "LINK ON," select the source.**




Each time you change the playback source, the SCM indicator flashes on the display.

The sound mode stored in memory for the selected source is recalled.

***Notes:***

- *You can adjust each sound mode to your preference, and store it in memory.*
  *If you want to adjust and store your original sound mode, see "Storing your own sound adjustment" on page 14.*
- *To adjust the bass and treble reinforcement levels or to turn on/off the loudness function temporarily, see page 12. (Your adjustments will be cancelled if another source is selected.)*

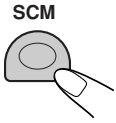
ENGLISH

# Storing your own sound adjustment

You can adjust the sound modes (BEAT, SOFT, POP: see page 13) to your preference and store your own adjustments in memory.

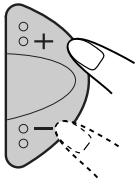
- There is a time limit in doing the following procedure. If the setting is cancelled before you finish, start from step 1 again.

**1 Call up the sound mode you want to adjust.**
See page 13 for details.




**2 Select "BAS" (bass) or "TRE" (treble).**

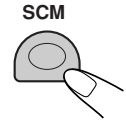
**3 Adjust the bass or treble level.**
See page 12 for details.



**4 Repeat steps 2 and 3 to adjust the other items.**

**5 To turn on/off the loudness function.**
See page 12 for details.

**6 Press and hold SCM until the sound mode you have selected in step 1 flashes on the display.**
Your adjustment made for the selected sound mode is stored in memory.




**7 Repeat the same procedure to store other sound modes.**

## To reset to the factory settings

Repeat the same procedure and reassign the preset values listed in the table on page 13.

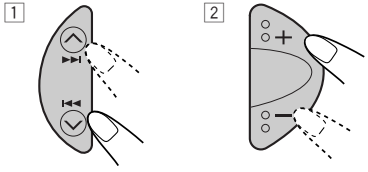
## Setting the clock

**1 Press and hold SEL (Select) for more than 2 seconds.**

"CLOCK H", "CLOCK M", "SCM LINK" or "LEVEL" appears on the display.

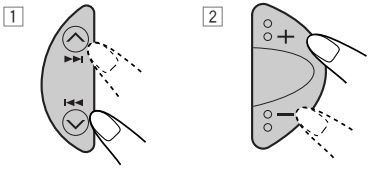
**2 Set the hour.**

1 Select "CLOCK H" if not shown on the display.
2 Adjust the hour.




**3 Set the minute.**

1 Select "CLOCK M."
2 Adjust the minute.




**4 Press SEL (select) to finish the setting.**

**To check the current clock time (changing the display mode)**

Press DISP repeatedly. Each time you press the button, the display mode changes as follows.

**During tuner operation:**

**Frequency ⟷ Clock**

**During CD operation:**

**Elapsed playing time ⟷ Clock**

- If the unit is not in use when you press DISP, the power turns on, the clock time is shown for 5 seconds, then the power turns off.

## To Cancel Advanced SCM

You can cancel the Advanced SCM (Sound Control Memory), and unlink the sound modes and the playback sources.

When shipped from the factory, a different sound mode can be stored in memory for each source so that you can change the sound modes simply by changing the sources.

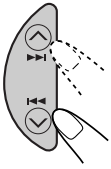
LINK ON: Advanced SCM (different SCM for different sources)

LINK OFF: Conventional SCM (one SCM for all sources)

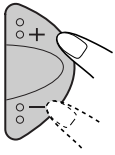
**1 Press and hold SEL for more than 2 seconds.**

"CLOCK H", "CLOCK M", "SCM LINK" or "LEVEL" appears on the display.

**2 Select "SCM LINK" if not shown on the display.**



**3 Select the desire mode — "LINK ON" or "LINK OFF".**



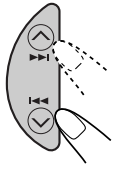
**4 Press SEL (select) to finish the setting.**

## Selecting the level display

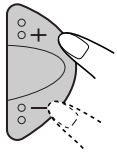
You can select the level display according to your preference.
When shipped from the factory, "VOL 2" is selected.
VOL 1 : Shows the volume level indicator.
VOL 2 : Alternates "VOL 1" setting and illumination display.
OFF : Erase the volume level indicator.

**1 Press and hold SEL for more than 2 seconds.**
"CLOCK H", "CLOCK M", "SCM LINK" or "LEVEL" appears on the display.

**2 Select "LEVEL" if not shown on the display.**
"CLOCK H", "CLOCK M", "SCM LINK" or "LEVEL" appears on the display.



**3 Select the desired mode — "VOL 1", "VOL 2" or "OFF".**



**4 Press SEL (select) to finish the setting.**

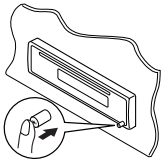
# Detaching the control panel

You can detach the control panel when leaving the car.
When detaching or attaching the control panel, be careful not to damage the connectors on the back of the control panel and on the panel holder.

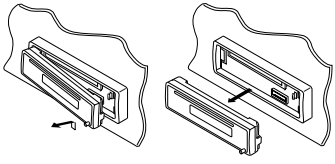
## How to detach the control panel

Before detaching the control panel, be sure to turn off the power.

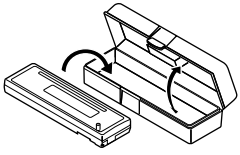
**1 Unlock the control panel.**



**2 Lift and pull the control panel out of the unit.**

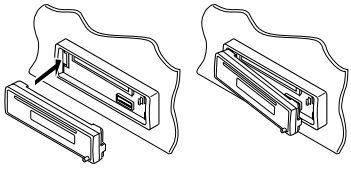


**3 Put the detached control panel into the case provided.**

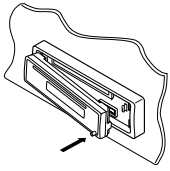


## How to attach the control panel

**1 Insert the left side of the control panel into the groove on the panel holder.**

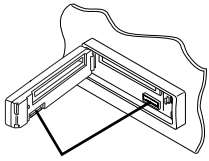


**2 Press the right side of the control panel to fix it to the panel holder.**



***Note on cleaning the connectors:***

*If you frequently detach the control panel, the connectors will deteriorate.*
*To minimize this possibility, periodically wipe the connectors with a cotton swab or cloth moistened with alcohol, being careful not to damage the connectors.*



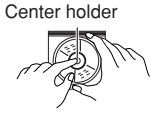
Connectors

## Handling CDs

This unit has been designed to reproduce CDs and CD-Rs.
• Other discs cannot be played back.

**This unit is not compatible with MP3.**

### How to handle CDs




**When removing a CD from its case,** press down the center holder of the case and lift the CD out, holding it by the edges.
• Always hold the CD by the edges. Do not touch its recording surface.

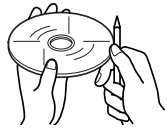
**When storing a CD into its case,** gently insert the CD around the center holder (with the printed surface facing up).
• Make sure to store CDs into the cases after use.

### To keep CDs clean

A dirty CD may not play correctly. If a CD does becomes dirty, wipe it with a soft cloth in a straight line from center to edge.

### To play new CDs

New CDs may have some rough spots around the inner and outer edges. If such a CD is used, this unit may reject the CD.



To remove these rough spots, rub the edges with a pencil or ball-point pen, etc.

***About mistracking:***
*Mistracking may result from driving on extremely rough roads. This does not damage the unit and the CD, but will be annoying.*
*We recommend that you stop CD play while driving on such rough roads.*

### Moisture condensation

Moisture may condense on the lens inside the CD player in the following cases:
• After starting the heater in the car.
• If it becomes very humid inside the car.
Should this occur, the CD player may malfunction. In this case, eject the CD and leave the unit turned on for a few hours until the moisture evaporates.

### When playing a CD-R (Recordable)

You can playback your original CD-Rs on this receiver.
• Before playing back CD-Rs, read their instructions or cautions carefully.
• Some CD-Rs recorded on CD recorders may not be played back on this receiver because of their disc characteristics, and of the following reasons:
  – Discs are dirty or scratched.
  – Moisture condensation occurs on the lens inside the unit.
  – The pickup lens inside the CD player is dirty.
• Use only “finalized” CD-Rs.
• CD-RWs (Rewritable) cannot be played back on this receiver.
• Do not use CD-Rs with stickers or sticking labels on the surface. They may cause malfunctions.

***CAUTIONS:***
• *Do not insert 8cm CDs (single CDs) into the loading slot. (Such CDs cannot be ejected.)*
• *Do not insert any CD of unusual shape – like a heart or flower; otherwise, it will cause a malfunction.*
• *Do not expose CDs to direct sunlight or any heat source or place them in a place subject to high temperature and humidity. Do not leave them in a car.*
• *Do not use any solvent (for example, conventional record cleaner, spray, thinner, benzine, etc.) to clean CDs.*

# TROUBLESHOOTING

What appears to be trouble is not always serious. Check the following points before calling a service center.

| Symptoms | Causes | Remedies |
|---|---|---|
| • CD cannot be played back. | CD is inserted upside down. | Insert the CD correctly. |
| • CD sound is sometimes interrupted. | You are driving on rough roads. | Stop CD play while driving rough roads. |
| | CD is scratched. | Change the CD. |
| | Connections are incorrect. | Check the cords and connections. |
| • “NO DISC” appears on the display. | No CD is in the loading slot. | Insert a CD into the loading slot. |
| | CD is inserted incorrectly. | Insert it correctly. |
| • Sound cannot be heard from the speakers. | The volume level is set to the minimum level. | Adjust it to the optimum level. |
| | Connections are incorrect. | Check the cords and connections. |
| • SSM (Strong-station Sequential Memory) automatic preset does not work. | Signals are too weak. | Store stations manually. |
| • Static noise while listening to the radio. | The antenna is not connected firmly. | Connect the antenna firmly. |
| • CD can be neither played back nor ejected. | The CD player may function incorrectly. | Press ⏻/I/ATT and ⏏ at the same time for more than 2 seconds. Be careful not to drop CD when it is ejected. |
| • The unit does not work at all. | The built-in microcomputer may function incorrectly due to noise, etc. | Press ⏻/I/ATT and SEL at the same time for more than 2 seconds to reset the unit. (The clock setting and preset stations stored in memory are erased.) (See page 2.) |

# SPECIFICATIONS

ENGLISH

## AUDIO AMPLIFIER SECTION

Maximum Power Output:
Front: 45 watts per channel
Rear: 45 watts per channel
Continuous Power Output (RMS):
Front: 17 watts per channel into 4 Ω, 40 Hz to 20 000 Hz at no more than 0.8% total harmonic distortion.
Rear: 17 watts per channel into 4 Ω, 40 Hz to 20 000 Hz at no more than 0.8% total harmonic distortion.
Load Impedance: 4 Ω (4 Ω to 8 Ω allowance)
Tone Control Range
Bass: ±10 dB at 100 Hz
Treble: ±10 dB at 10 kHz
Frequency Response: 40 Hz to 20 000 Hz
Signal-to-Noise Ratio: 70 dB
Line-Out Level/Impedance: 2.0 V/20 kΩ load (full scale)
Output Impedance: 1 kΩ

## TUNER SECTION

Frequency Range
FM: 87.5 MHz to 108.0 MHz
AM: 531 kHz to 1 602 kHz

**[FM Tuner]**
Usable Sensitivity: 11.3 dBf (1.0 µV/75 Ω)
50 dB Quieting Sensitivity: 16.3 dBf (1.8 µV/75 Ω)
Alternate Channel Selectivity (400 kHz): 65 dB
Frequency Response: 40 Hz to 15 000 Hz
Stereo Separation: 35 dB
Capture Ratio: 1.5 dB

**[AM Tuner]**
Sensitivity: 20 µV
Selectivity: 35 dB

## CD PLAYER SECTION

Type: Compact disc player
Signal Detection System: Non-contact optical pickup (semiconductor laser)
Number of channels: 2 channels (stereo)
Frequency Response: 5 Hz to 20 000 Hz
Dynamic Range: 90 dB
Signal-to-Noise Ratio: 95 dB
Wow and Flutter: Less than measurable limit

## GENERAL

Power Requirement
Operating Voltage: DC 14.4 volts (11 volts to 16 volts allowance)
Allowable Working Temperature: 0°C to +40°C
Grounding System: Negative ground
Dimensions (W x H x D)
Installation Size: 182 mm x 52 mm x 150 mm
Panel Size: 188 mm x 58 mm x 11 mm
Mass: 1.3 kg (excluding accessories)

*Design and specifications are subject to change without notice.*

**Having TROUBLE with operation?**
**Please reset your unit**
**Refer to page of How to reset your unit**

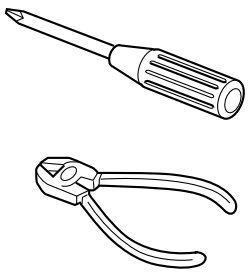
# KD-S595

**Installation/Connection Manual**

安裝／連接手冊

การติดตั้ง/คู่มือการติดตั้ง

كتيّب تعليمات التركيب/التوصيل



GET0117-003A
[U]

1002KKSFLEJEIN
EN, CH, TH, AR

## ENGLISH

- This unit is designed to operate only on 12V DC, NEGATIVE ground electrical systems.

## INSTALLATION (IN-DASH MOUNTING)

- The following illustration shows a typical installation. However, you should make adjustments corresponding to your specific car. If you have any questions or require information regarding installation kits, consult your JVC car audio dealer or a company supplying kits.

1 **Before mounting:** Press ⏏ (Control Panel Release button) to detach the control panel if already attached.
* When shipped from the factory, the control panel is packed in the hard case.

2 Remove the trim plate.

3 Remove the sleeve after disengaging the sleeve locks.
① Stand the unit.
**Note:** When you stand the unit, be careful not to damage the fuse on the rear.
② Insert the 2 handles between the unit and the sleeve, as illustrated, to disengage the sleeve locks.
③ Remove the sleeve.
**Note:** Be sure to keep the handles for future use after installing the unit.

4 Install the sleeve into the dashboard.
* After the sleeve is correctly installed in the dashboard, bend the appropriate tabs to hold the sleeve firmly in place, as illustrated.

5 Fix the mounting bolt to the rear of the unit's body and place the rubber cushion over the end of the bolt.

6 Do the required electrical connections explained on the back of this instructions.

7 Slide the unit into the sleeve until it is locked.

8 Attach the trim plate.

9 Attach the control panel.

## 中文

- 本機僅可使用直流12V、負極接地的電源系統。

## 安裝（裝設、固定在儀表板內）

- 下面的圖解表示了典型的安裝程序。然而，您應當做些適當的調整，以便適應您自己的汽車。如果您有問題，或需要有關配套元件的資料，請向JVC 汽車音響分銷商或配套元件供應公司詢問。

1 **裝設之前：**如果控制面板已經裝上，按下 ⏏（控制面板解脫按鈕），拆脫控制面板。
* 當控制面板從工廠裝運時，它是包裝在硬盒中的。

2 取下裝飾框。

3 解開扣板，取下本機的外套機殼。
① 將本機豎起。
**注意：**您豎起本機時，小心不要損壞底部的保險絲。
② 按圖所示，在本機和外套機殼之間插入兩片板條型的把手，解開外套機殼扣板。
③ 取下外套機殼。
**注意：**安裝本機後，務必保存好兩片把手，以備將來使用。

4 將外套機殼裝入儀表板內。
* 在外套機殼準確地裝入儀表板之後，按圖所示，彎曲機殼的突舌，把外套機牢固在儀表板內。

5 將緊固螺栓旋緊在本機機體上，並將橡膠防震墊套在緊固螺栓的尾部。

6 按本說明書後面所述，進行所需要的電路連接。

7 將本機滑入外套機殼，直到扣板鎖住為止。

8 將裝飾框接上。

9 裝上控制面板。

## ไทย

- ชุดประกอบชุดนี้ได้รับการออกแบบมาเพื่อใช้งานกับระบบกระแสไฟฟ้าสายดินขั้วลบกระแสตรง 12 โวลท์

## การติดตั้ง (การประกอบแผงหน้าปัทม์เข้า)

- ภาพตัวอย่างต่อไปนี้แสดงถึงการติดตั้งแบบทั่วไป อย่างไรก็ตาม คุณควรปรับแต่งให้เหมาะสมกับรถของคุณเอง หากคุณมีปัญหาหรือต้องการข้อมูลเกี่ยวกับชุดติดตั้ง กรุณาปรึกษากับผู้ขายเครื่องเสียงรถยนต์ JVC ของท่านหรือบริษัทที่จำหน่ายชุดติดตั้งนี้

1 **ก่อนประกอบ** กดปุ่ม ⏏ (ปลดแผงควบคุม) เพื่อออกจากแผงควบคุม
* เมื่อผลิตภัณฑ์ถูกส่งออกมาจากโรงงาน แผงหน้าปัดจะบรรจุไว้ในลังแข็ง

2 ถอดแผ่นโลหะขอบแต่งออก

3 ถอดปลอกหุ้มออกหลังจากปลดที่ล็อคปลอกหุ้มออกแล้ว
① จับชุดประกอบตั้งขึ้น
**หมายเหตุ :** เมื่อคุณตั้งชุดประกอบขึ้น ระวังอย่าทำให้ฟิวส์บริเวณส่วนท้ายเสียหาย
② ใส่คันบังคับ 2 อันระหว่างชุดประกอบกับปลอกหุ้ม (ดังภาพ) เพื่อปลดที่ล็อคปลอกหุ้มออกจากกัน
③ ปลดปลอกหุ้มออก
**หมายเหตุ :** ระมัดระวังให้คันบังคับสามารถใช้งานได้ต่อไปหลังจากติดตั้งชุดประกอบแล้ว

4 ติดตั้งปลอกหุ้มลงในแผงหน้าปัทม์
* หลังจากติดตั้งปลอกหุ้มลงในแผงหน้าปัทม์อย่างถูกต้องแล้ว ดัดร่องให้โค้งพอดีที่ปลอกหุ้มจะถูกยึดไว้อย่างแน่นหนา (ดังภาพ)

5 ติดสลักประกอบบริเวณด้านหลังโครงของชุดประกอบและวางยางกันกระแทกไว้บนส่วนปลายของสลัก

6 เชื่อมโดยใช้ไฟฟ้าในจุดที่ต้องการ ดังที่ได้อธิบายในส่วนท้ายของคำแนะนำนี้

7 เลื่อนชุดประกอบลงในปลอกหุ้มจนเข้ากันได้พอดี

8 ต่อแผ่นโลหะ์อบแต่ง เพื่อการจัดวางบนแผ่นโลหะ์อบแต่งจะติดอยู่ทางด้านซ้ายของชุดประกอบ

9 ต่อเข้ากับแผงควบคุม

## عربي

- لقدصمم هذا الجهاز ليعمل فقط بواسطة تيار كهربائي مباشر DC، ١٢ فولت، انظمة كهربائية تأريض سالب.

## تركيب الجهاز (داخل-تابلو السيارة)

- يبيّن الرسم التوضيحي التالي طريقة التركيب المثالية. مع ذلك، يجب عليك عمل تعديلات تطابق نوع السيارة التي تمتلكها. اذا كان هناك استفسارات او حاجة لمعلومات بخصوص ادوات التركيب، يرجى استشارة موزع الاجهزة الصوتية للسيارات ماركة JVC او الشركة الموزعة لهذة الادوات.

١ **قبل بدء التركيب:** اضغط الزر ⏏ (زر تحرير لوحة التحكم) من اجل فصل لوحة التحكم.
* عند الشحن من المصنع، تم وضع لوحة التحكم داخل الصندوق.

٢ انزع لوحة الزينة.

٣ انزع الهيكل الواقي بعد فصل مثبتات الهيكل الواقي.
① اوقف الجهاز بشكل عمودي.
**ملاحظة:** عند توقيف الجهاز، تأكد من عدم تضرر او اتلاف الفيوز الموجود في الجهة الخلفية من الجهاز.
② ادخل المساكتين بين الجهاز والهيكل الواقي، كما هو مبين في الشكل، لفصل مثبتات الهيكل الواقي.
③ انزع الهيكل الواقي.
**ملاحظة:** يرجى المحافظة على المساكات من اجل الاستعمال لاحقا بعد تركيب الجهاز.

٤ ركب الهيكل الواقي داخل تابلو السيارة.
* بعد تركيب الهيكل الواقي كليا داخل تابلو السيارة بشكل صحيح، اثني الألسنة بشكل مناسب لتثبيت الهيكل الواقي بشكل محكم في المكان الصحيح، كما هو مبين في الشكل.

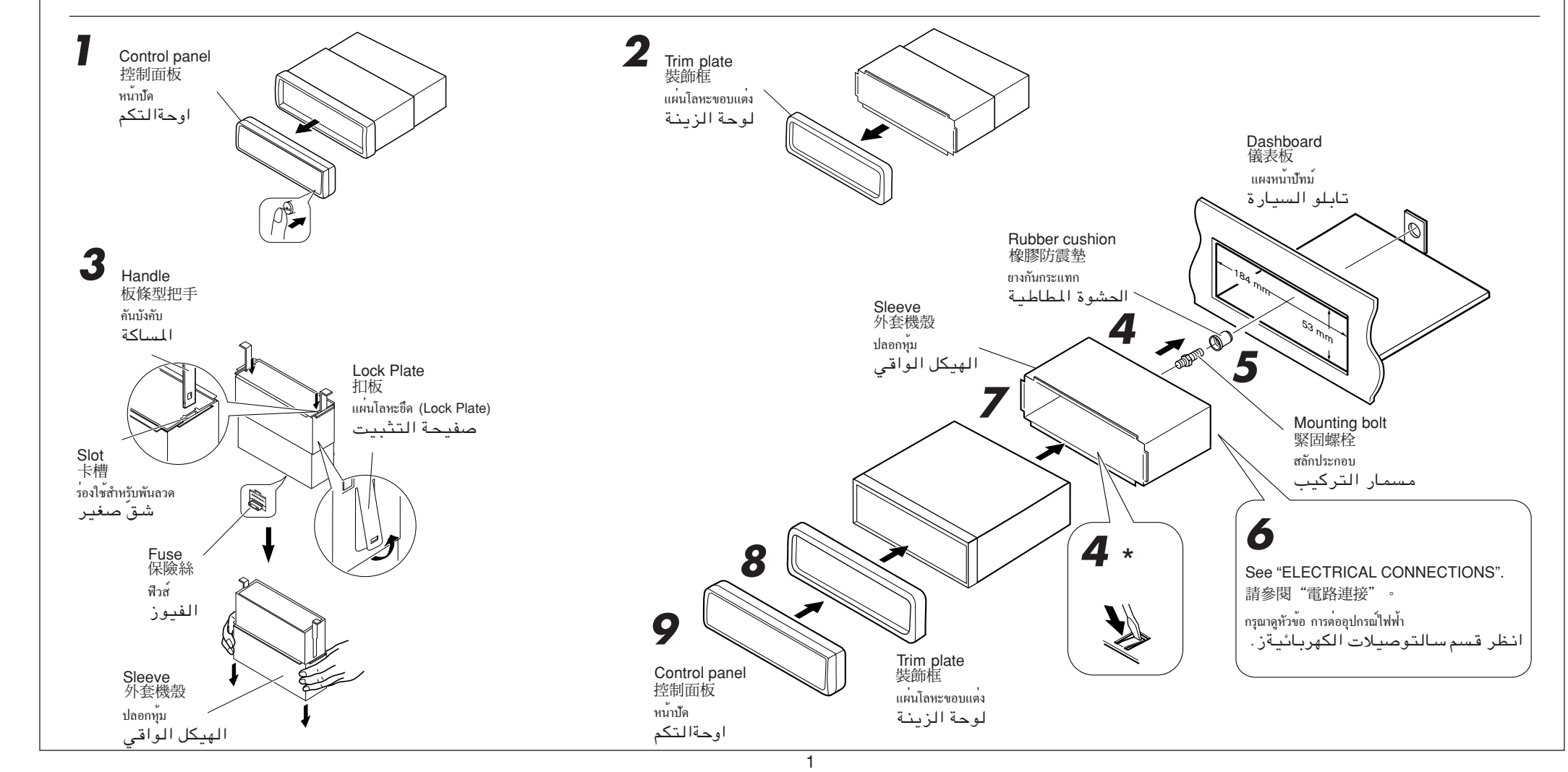
٥ ثبّت مسمار التركيب بالجهة الخلفية من هيكل الجهاز وبعد ذلك ضع الحشوة المطاطية فوق نهاية المسمار.

٦ اعمل التوصيلات الكهربائية المطلوبة كما هو مشروح خلف هذه التعليمات.

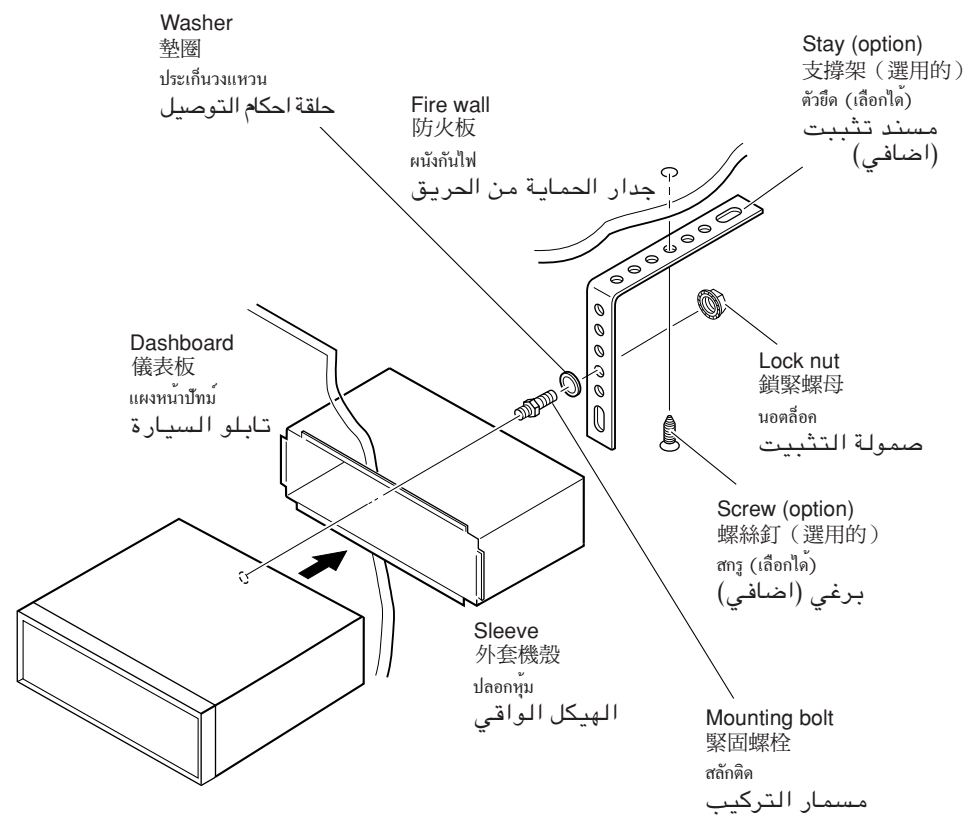
٧ ادخل الجهاز داخل الهيكل الواقي حتى يثبت بشكل صحيح.

٨ ركّب لوحة الزينة.

٩ ركّب لوحة التحكم.

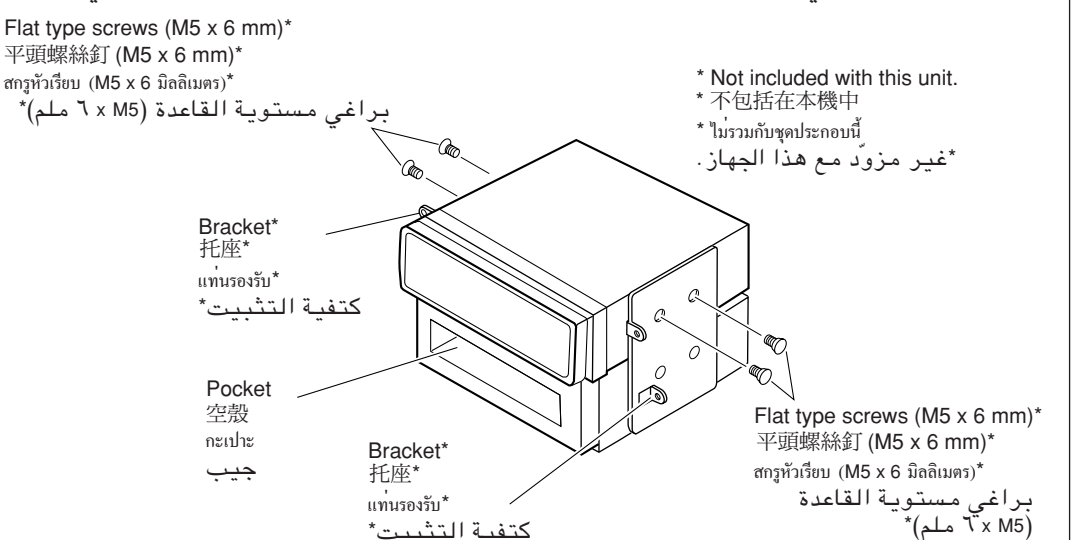


- **When using the optional stay**
- **若選用支撐架**
- **เมื่อใช้ตัวยึดแบบเลือกได้** (รถเลือกเปิดค้างไว้ได้)
- **عند استخدام مسند اضافي للتثبيت •**




- **When installing the unit without using the sleeve**
- **若不使用外套機殼安裝本機**
- **เมื่อติดตั้งชุดประกอบโดยไม่ใช้ปลอกหุ้ม**
- **عندما تركب الجهاز بدون استخدام الهيكل الواقي •**

In a Toyota for example, first remove the car radio and install the unit in its place.
以豐田牌（TOYOTA）汽車為例：首先取出汽車收音機，然後將本機裝入其空出的位置。
ตัวอย่างเช่น ในรถยนต์โตโยต้า ให้ถอดวิทยุติดรถยนต์ออกก่อนและติดตั้งชุดประกอบนี้เข้าไปแทน
على سبيل المثال، في سيارات نوع تويوتا، انزع راديو السيارة اولا بعد ذلك ركّب الجهاز في مكانه.




**Note:** When installing the unit on the mounting bracket, make sure to use the 6 mm-long screws. If longer screws are used, they could damage the unit.

**注意：**把本機安裝在托座上時，務必使用 6mm 長的螺絲釘。如使用過長的螺絲釘，會損壞本機。

**หมายเหตุ :** เมื่อติดตั้งชุดประกอบลงในแท่นรองรับไว้ ให้ใช้สกรูยาวขนาด 6 มิลลิเมตร ถ้าใช้สกรูยาวกว่านี้อาจทำให้ชุดประกอบเสียหายได้

**ملاحظة:** عند تركيب الجهاز على كتفية التثبيت، تأكد من استخدم براغي طول ٦ ملم. في حالة استخدام براغي اطول من ٦ ملم، فان ذلك يمكن ان يسبب تلف او ضرر الجهاز.

## Removing the unit

- Before removing the unit, release the rear section.

1. Remove the control panel.
2. Remove the trim plate.
3. Insert the 2 handles into the slots, as shown. Then, while gently pulling the handles away from each other, slide out the unit. **(Be sure to keep the handles after installing it.)**

## 拆卸本機

- 在拆卸本機前，應將本機後部的固定和連接部分鬆開。

1. 拆下控制面板。
2. 取下裝飾框。
3. 按圖所示，將兩片板條型把手插入卡槽，然後輕穩地從兩側向外拉兩片把手，本機隨之拉出。（**安裝本機後，務必保存好兩片把手**）

## การถอดชุดประกอบ

- ก่อนจะถอดชุดประกอบ ให้ปลดหน้าตัดส่วนท้ายก่อน

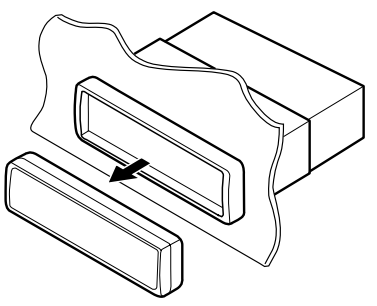
1. ถอดแผงควบคุม
2. ถอดแผ่นโลหะขอบแต่ง
3. ใส่คันบังคับ 2 อันลงในร่องสำหรับใช้พันลวด ดังภาพ จากนั้นให้เลื่อนชุดประกอบออก ในขณะที่ค่อย ๆ ดึงคันบังคับทั้งสองอันออกจากกัน **(ดูให้ดีว่าคันบังคับทั้งสองอันอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสมหลังจากติดตั้งแล้ว)**

## نزع الجهاز من تابلو السيارة

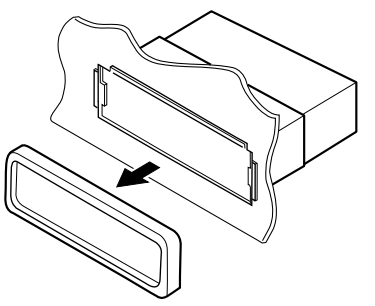
- قبل نزع الجهاز، حرر الجزء الخلفي.

١ انزع لوحة التحكم.
٢ انزع لوحة الزينة.
٣ ادخل المساكتين داخل الشقوق، كما هو مبين في الشكل. بعد ذلك، اثناء سحب المساكتين بلطافة بعيدا الواحدة عن الاخرى، اسحب الجهاز الى الخارج.
**(تأكد من احتفاظك بالمساكتين بعد تركيب الجهاز)**

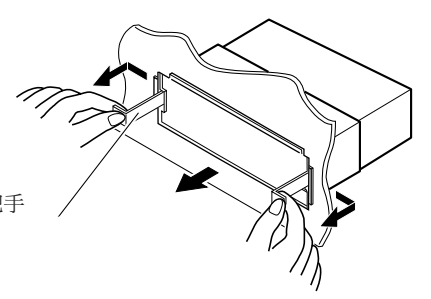
**1**




**2**




**3**




## Parts list for installation and connection

The following parts are provided with this unit.
After checking them, please set them correctly.

## 用於安裝和連接的零件裏

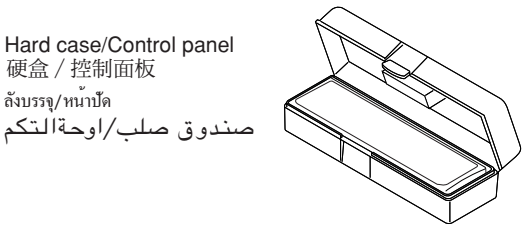
下列零件是隨本機提供的。
清點以後，正確的將其裝配。

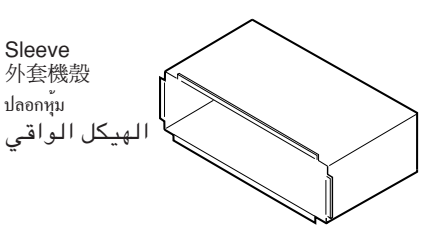
## รายการส่วนประกอบสำหรับติดตั้งและเชื่อมต่อกัน

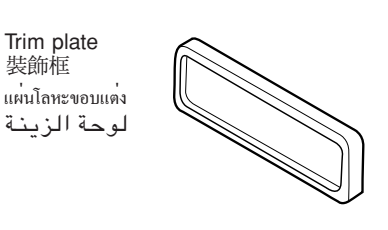
ส่วนประกอบต่อไปนี้ให้มากับชุดประกอบนี้ หลังจากตรวจสอบแล้ว ปรับตั้งเครื่องให้ถูกต้อง

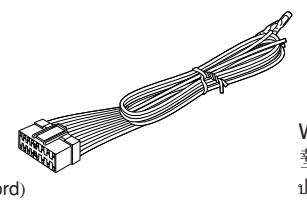
## قائمة اجزاء التركيب والتوصيل

الاجزاء التالية مزودة مع الجهاز.
بعد فحص هذه الاجزاء، يرجى تركيبهم بشكل صحيح.





## TROUBLESHOOTING

- **The fuse blows.**
* Are the red and black leads connected correctly?
- **Power cannot be turned on.**
* Is the yellow lead connected?
- **No sound from the speakers.**
* Is the speaker output lead short-circuited?
- **Sound is distorted.**
* Is the speaker output lead grounded?
* Are the "–" terminals of L and R speakers grounded in common?
- **Unit becomes hot.**
* Is the speaker output lead grounded?
* Are the "–" terminals of L and R speakers grounded in common?

## 故障排除

- **保險絲燒斷。**
* 檢查紅色導線接頭和黑色導線接頭是否連接正確？
- **電源不能接通。**
* 檢查黃色導線接頭是否接上？
- **揚聲器沒有聲音。**
* 檢查揚聲器輸出導線接頭是否短路？
- **聲音失真。**
* 檢查揚聲器輸出端子是否接地？
* 檢查揚聲器的左（L）、右（R）端子的負極（–）是否共同接地？
- **本機發熱。**
* 檢查揚聲器輸出端子是否接地？
* 檢查揚聲器的左（L）、右（R）端子的負極（–）是否共同接地？

## การตรวจสอบปัญหาขัดข้อง

- **ฟิวส์ขาด**
* มีการเชื่อมสายตะกั่วสีดำและสีแดงอย่างถูกต้องหรือไม่
- **ไม่สามารถเปิดเครื่องได้**
* มีการเชื่อมสายตะกั่วสีเหลืองหรือไม่
- **ไม่มีเสียงออกจากลำโพง**
* สายตะกั่วส่วนที่ออกทางลำโพงเกิดไฟฟ้าลัดวงจรหรือไม่
- **เสียงเพี้ยน**
* สายตะกั่วส่วนที่ออกทางลำโพงต่อลงดินหรือไม่
* สายขั้วลบ ของลำโพงด้านซ้ายและขวาต่อลงดินตามปกติหรือไม่
- **ชุดประกอบร้อนขึ้น**
* สายตะกั่วที่ออกทางลำโพงต่อลงดินหรือไม่
* สายขั้วลบ ของลำโพงด้านซ้ายและขวาต่อลงดินตามปกติหรือไม่

## البحث عن الاعطال والاصلاح

- **يحترق الفيوز.**
* هل السلك الاحمر والاسود موصولة بشكل صحيح؟
- **لا يمكن توصيل الطاقة الكهربائية.**
* هل السلك الاصفر موصولا؟
- **لا يصدر صوت من السماعات.**
* هل هنالك تقصير في دائرة سلك خرج السماعة؟
- **الصوت مشوه.**
* هل سلك خرج السماعة موصولا بالارض؟
* هل الاطراف السالبة «–» للسماعة اليسرى L واليمنى R موصولة بالارض مع بعض؟
- **يسخن الجهاز.**
* هل سلك خرج السماعة موصولا بالارض؟
* هل الاطراف السالبة «–» للسماعة اليسرى L واليمنى R موصولة بالارض مع بعض؟

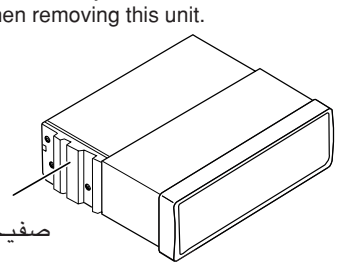
## ENGLISH

# ELECTRICAL CONNECTIONS

To prevent short circuits, we recommend that you disconnect the battery's negative terminal and make all electrical connections before installing the unit. If you are not sure how to install this unit correctly, have it installed by a qualified technician.

**Note:**
This unit is designed to operate only on **12V DC, NEGATIVE ground electrical systems**. If your vehicle does not have this system, a voltage inverter is required, which can be purchased at JVC car audio dealers.

- Replace the fuse with one of the specified rating. If the fuse blows frequently, consult your JVC car audio dealer.
- If noise is a problem...
  This unit incorporates a noise filter in the power circuit. However, with some vehicles, clicking or other unwanted noise may occur. If this happens, connect the unit's **rear ground terminal** (See connection diagram below.) to the car's chassis using shorter and thicker cords, such as copper braiding or gauge wire. If noise still persists, consult your JVC car audio dealer.
- Maximum input of the speakers should be more than 45W at the rear and 45W at the front, with an impedance of **4 to 8** Ω.
- **Be sure to ground this unit to the car's chassis.**
- The heat sink becomes very hot after use. Be careful not to touch it when removing this unit.



Heat sink
散熱片
แผ่นระบายความร้อน
صفيحة خفض الحرارة

## 中文

# 電路連接

為防止短路，建議在安裝本機之前，斷開電池的負極，並把所有電路都連接好。如果您不能確定如何正確地安裝本機，應請合格的技術人員來安裝。

**注意：**
本機僅可使用直流 **12V 、負極接地的電源系統**。如果您的車輛沒有這一電源系統，則需要一個電壓變換器，可以在 JVC 汽車音響分銷商處買到。

- 把保險絲更換為額定負荷值的保險絲。如果保險絲經常燒壞，請向 JVC 汽車音響分銷商詢問。
- 若出現噪音問題
  本機在電源回路帶有一個噪音濾器。但是，在某些車輛上，會出現咯咯聲或其它噪音。如果發生這類情況，將本機後面的接地端子用短而粗的導線，如編織銅線或標準電纜，連接到**汽車底盤上**（見下面的電路接線圖）。如果噪音仍然持續存在，請向 JVC 汽車音響分銷商詢問。
- 後置揚聲器的最大輸入功率應大於 45 瓦，前置揚聲器的最大功率 45 瓦，其阻抗的為 **4 – 8 歐姆**。
- **務必將本機接到汽車底盤上**。
- 本機使用後，散熱片會很熱。因此，在移出本機時，小心不要觸摸散熱片。

## ไทย

# การเชื่อมโดยใช้ไฟฟ้า

เพื่อป้องกันไฟฟ้าลัดวงจร เราขอแนะนำให้คุณเอาขั้วลบแบตเตอรี่ออกก่อนและทำการเชื่อมโดยใช้ไฟฟ้าทุกจุดก่อนที่จะติดตั้งชุดประกอบ ถ้าคุณไม่แน่ใจว่าติดตั้งชุดประกอบนี้ถูกต้องหรือไม่ ให้หาช่างผู้เชี่ยวชาญเป็นผู้ติดตั้ง

**หมายเหตุ :**
ชุดประกอบนี้ได้รับการออกแบบมาเพื่อใช้งานกับระบบกระแสไฟฟ้าสายดินขั้วลบกระแสตรง 12 **โวลท์**
**หากรถยนต์ของคุณไม่ได้ใช้ระบบนี้ ต้องใช้เครื่องแปลงกระแสไฟช่วย**
ซึ่งสามารถหาซื้อได้จากร้านขายเครื่องเสียงรถยนต์ JVC

- ใช้พิกัดจำเพาะแทนฟิวส์ หากฟิวส์ขาดบ่อย ให้ปรึกษาร้านขายเครื่องเสียงรถยนต์ JVC
- หากเสียงมีปัญหา...
  ชุดประกอบชุดนี้มีเครื่องกรองเสียงในวงจรกำลัง (Power Circuit) อย่างไรก็ดีในรถยนต บางคันก็อาจเกิดเสียงที่ไม่พึงปรารถนาขึ้นได้ หากปัญหานี้เกิดขึ้น **ให้ต่อขั้วสายดินด้านหลังของชุดประกอบ** (ดูแผนภูมิการต่อเชื่อมด้านล่าง) เข้ากับเชสซิสของรถยนต์โดยใช้สายเคเบิลที่สั้นและหนากว่า เช่น สายไฟเครื่องวัดหรือสายประสานทองแดง เป็นต้น หากยังมีเสียงอยู่อีก ให้ปรึกษาร้านขายเครื่องเสียงรถยนต์ JVC
- กระแสไฟเข้าลำโพงสูงสุดบริเวณส่วนหลังควรเกินกว่า 45 วัตต์และบริเวณส่วนหน้าที่ 45 วัตต์ และมีค่าความหน่วง **4 - 8 โอห์ม**
- **ตรวจสอบให้ดีว่าได้ต่อชุดประกอบชุดนี้ลงในเชสซิสรถยนต์แล้ว**
- แผ่นระบายความร้อนจะร้อนมากหลังจากใช้ ระมัดระวังอย่าไปสัมผัสเมื่อถอดชุดประกอบนี้

**ก่อนทำการเชื่อมต่อ :** ตรวจสอบการเดินสายไฟในรถยนต์อย่างระมัดระวังอย่าให้ผิดพลาดในการเชื่อมต่อชุดประกอบนี้ การเชื่อมต่อผิดพลาดอาจทำให้เกิดความเสียหายร้ายแรงกับชุดประกอบนี้ได้ สารตะกั่วของสายไฟ และของอุปกรณ์ต่อเชื่อมจากตัวถังรถอาจมีสีที่ไม่เหมือนกัน

1. เชื่อมต่อสายตะกั่วสีต่าง ๆ ของสายเคเบิลกำลัง (Power Cord) เข้ากับแบตเตอรี่ ลำโพง และสายอากาศ อัตโนมัติในรถยนต์ (ถ้ามี) ตามลำดับต่อไปนี้
   ① สีดำ : สายดิน
   ② สีเหลือง : ต่อกับแบตเตอรี่รถยนต์ (12 โวลท์คงที่)
   ③ สีแดง : ต่อกับขั้วส่วนประกอบ
   ④ สีน้ำเงินลายขาว : ต่อกับสายอากาศอัตโนมัติ (ขนาดสูงสุด 200mA)
   ⑤ สีน้ำตาล : สำหรับรุ่นระบบโทรศัพท์เซลลูลาร์ (สำหรับรายละเอียด โปรดอ่านคำแนะนำของโทรศัพท์เซลลูลาร์)
   ⑥ สีอื่น ๆ : ต่อกับลำโพง
2. เชื่อมต่อกับสายอากาศ
3. สุดท้าย ต่อส่วนควบคุมการเดินสายไฟเข้ากับชุดประกอบชุดนี้

## عربي

# التوصيلات الكهربائية

لمنع حدوث تقصير في الدوائر الكهربائية، نوصي بفصل طرف البطارية السالب ثم عمل التوصيلات الكهربائية قبل تركيب الجهاز. في حالة عدم معرفتك بكيفية تركيب الجهاز بشكل صحيح، يرجى ترك عملية تركيب الجهاز لشخص مختص ومؤهل لتركيب مثل هذه الاجهزة.

**ملاحظة:**
لقد صمم هذا الجهاز ليعمل فقط بواسطة تيار **كهربائي مباشر DC، ١٢ فولت، انظمة كهربائية تأريض سالب**. في حالة عدم وجود مثل هذا النظام في سيارتك، يجب استخدام محول فولتاج، ويمكن شراء هذا المحول من وكلاء الاجهزة الصوتية للسيارات ماركة JVC.

- استبدل الفيوز بآخر يحمل نفس القياسات الموصوفة. اذا تكرر احتراق الفيوز، يرجى استشارة وكلاء الاجهزة الصوتية للسيارات ماركة JVC.
- اذا كان الضجيج هو المشكلة...
  يستخدم هذا الجهاز فلتر ضجيج داخل دائرة الطاقة الكهربائية. مع ذلك، في بعض السيارات، يمكن ان يحدث نوع من الطقطقة او الضجيج غير المرغوب. في حالة حدوث مثل ذلك، اوصل طرف التأريض **الموجود في خلفية الجهاز** (انظر رسم التوصيل في الاسفل) مع هيكل السيارة بواسطة استخدام اسلاك اقصر واسمك، مثل سلك النحاس المجدول او سلك مقياسي. في حالة عدم توقف الطقطقة او الضجيج، يرجى استشارة وكلاء الاجهزة الصوتية للسيارات ماركة JVC.
- يجب ان يكون الحد الاقصى لدخل السماعات اكثر من ٤٥ واط للسماعات الخلفية و ٤٥ واط للسماعات الامامية، مع ممانعة بين **٤ الى ٨ اوم**.
- **تأكد من تأريض الجهاز مع هيكل السيارة.**
- تصبح صفيحة خفض الحرارة ساخنة جدا بعد الاستخدام. تأكد من عدم ملامستها عند نزع الجهاز.

## A Typical Connections / 典型的接線方法 / การเชื่อมต่อแบบปกติ / التوصيلات النموذجية

**Before connecting:** Check the wiring in the vehicle carefully not to fail in connecting this unit. Incorrect connection may cause a serious damage to this unit. The leads of the power cord and those of the connector from the car body may be different in color.

1. Connect the colored leads of the power cord to the car battery, speakers and automatic antenna (if any) in the following sequence.
   ① Black: ground
   ② Yellow: to car battery (constant 12V)
   ③ Red: to an accessory terminal
   ④ Blue with white stripe: to automatic antenna (200mA max.)
   ⑤ Others: to speakers
2. Connect the antenna cord.
3. Finally connect the wiring harness to the unit.

**接線前：**仔細檢查汽車內的線路。不正確的接線會導致本機嚴重損壞。電力線的引線和車身的連接器引線在顏色上可能有所不同。

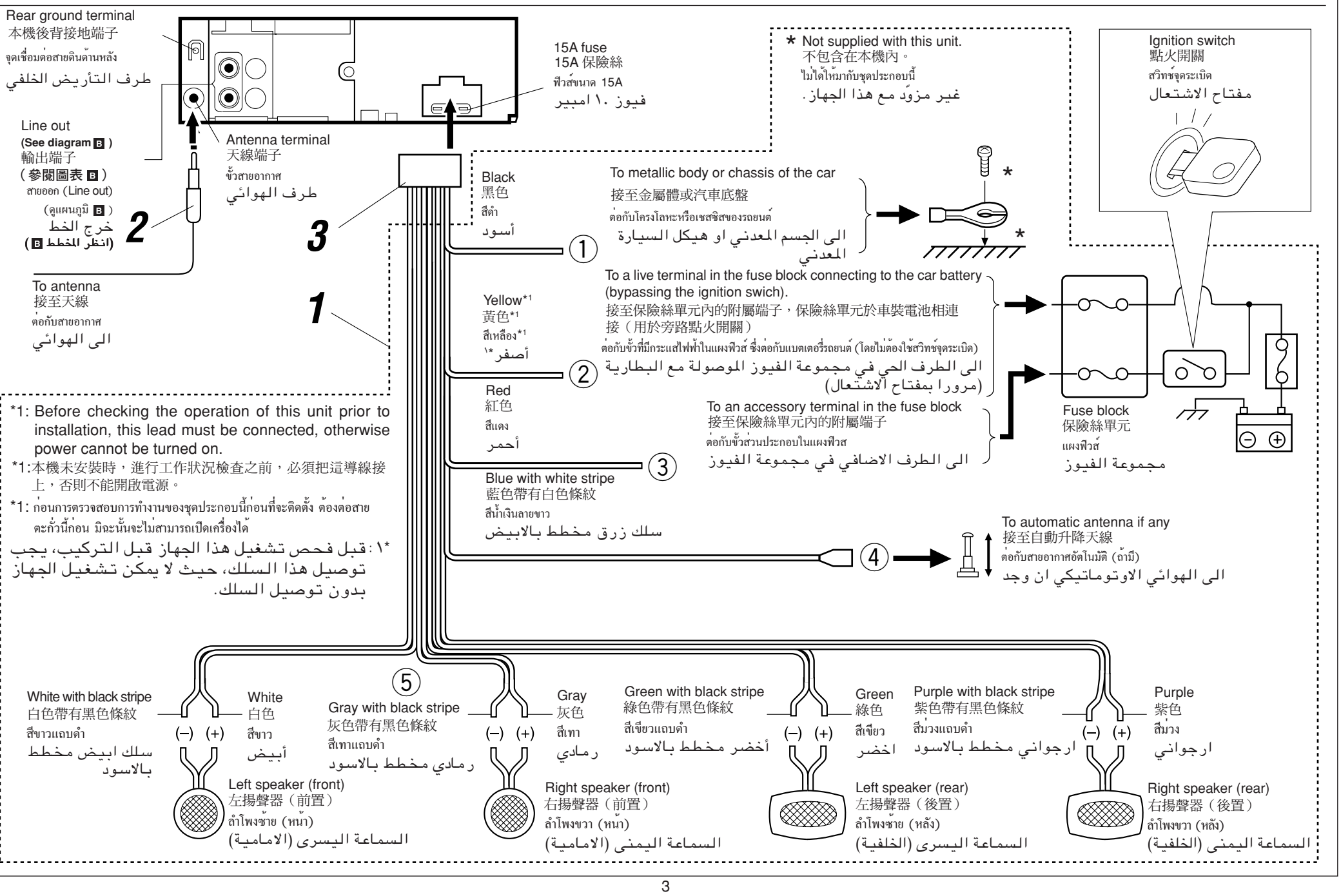
1. 按下述順序將配線束各個不同色標的導線接頭分別接至電池、揚聲器和自動升降天線（如有裝設）：
   ①黑色：接地
   ②黃色：接至車裝電池（恆定 12V）
   ③紅色：接至保險絲單元內的附屬端子
   ④藍色帶有白色條紋：接至自動升降天線（最大 200 毫安）
   ⑤其他：接至揚聲器
2. 將天線的電線連接起來。
3. 最後，把配線束的插頭插在本機上。

**ก่อนทำการเชื่อมต่อ :** ตรวจสอบการเดินสายไฟในรถยนต์อย่างระมัดระวังอย่าให้ผิดพลาดในการเชื่อมต่อชุดประกอบนี้ การเชื่อมต่อผิดพลาดอาจทำให้เกิดความเสียหายร้ายแรงกับชุดประกอบนี้ได้ สารตะกั่วของสายไฟ และของอุปกรณ์ต่อเชื่อมจากตัวถังรถอาจมีสีที่ไม่เหมือนกัน

1. เชื่อมต่อสายตะกั่วสีต่าง ๆ ของสายเคเบิลกำลัง (Power Cord) เข้ากับแบตเตอรี่ ลำโพง และสายอากาศ อัตโนมัติในรถยนต์ (ถ้ามี) ตามลำดับต่อไปนี้
   ① สีดำ : สายดิน
   ② สีเหลือง : ต่อกับแบตเตอรี่รถยนต์ (12 โวลท์คงที่)
   ③ สีแดง : ต่อกับขั้วส่วนประกอบ
   ④ สีน้ำเงินลายขาว : ต่อกับสายอากาศอัตโนมัติ (ขนาดสูงสุด 200mA)
   ⑤ สีน้ำตาล : สำหรับรุ่นระบบโทรศัพท์เซลลูลาร์ (สำหรับรายละเอียด โปรดอ่านคำแนะนำของโทรศัพท์เซลลูลาร์)
   ⑥ สีอื่น ๆ : ต่อกับลำโพง
2. เชื่อมต่อกับสายอากาศ
3. สุดท้าย ต่อส่วนควบคุมการเดินสายไฟเข้ากับชุดประกอบชุดนี้

**قبل البدء بالتوصيل:** تأكد من شبكة الاسلاك في السيارة بدقة حتى لا يحدث خطأ في عملية توصيل الجهاز. يمكن ان يسبب التوصيل الخاطىء الى حصول عطل حقيقي للجهاز.

١. اوصل الاسلاك الملونة لسلك تزويد الطاقة الكهربائية مع بطارية السيارة، السماعات والهوائي الاوتوماتيكي (ان وجد) حسب التسلسل التالي.
   ① السلك الاسود: مع الارض (مع هيكل السيارة)
   ② السلك الاصفر: مع بطارية السيارة (ثابت ١٢ فولت)
   ③ السلك الاحمر: مع الطرف الاضافي
   ④ السلك الازرق المخطط بالابيض: مع الهوائي الاوتوماتيكي (الحد الاقصى ٢٠٠ ميللي امبير)
   ⑤ السلك البني: مع جهاز التلفون الخلوي (للتفاصيل، ارجع الى تعليمات التلفون الخلوي)
   ⑥ الاسلاك الاخرى : مع السماعات
٢. اوصل سلك الهوائي.
٣. اخيرا، اوصل حامل الاسلاك مع الجهاز.




*1: Before checking the operation of this unit prior to installation, this lead must be connected, otherwise power cannot be turned on.
*1:本機未安裝時，進行工作狀況檢查之前，必須把這導線接上，否則不能開啟電源。
*1: ก่อนการตรวจสอบการทำงานของชุดประกอบนี้ก่อนที่จะติดตั้ง ต้องต่อสายตะกั่วนี้ก่อน มิฉะนั้นจะไม่สามารถเปิดเครื่องได้
*١: قبل فحص تشغيل هذا الجهاز قبل التركيب، يجب توصيل هذا السلك، حيث لا يمكن تشغيل الجهاز بدون توصيل السلك.

**PRECAUTIONS on power supply and speaker connections:**

- **DO NOT connect the speaker leads of the power cord to the car battery; otherwise, the unit will be seriously damaged.**
- Connect the black lead (ground), yellow lead (to car battery, constant 12V), and red lead (to an accessory terminal) correctly.
- BEFORE connecting the speaker leads of the power cord to the speakers, check the speaker wiring in your car.
  - **If the speaker wiring in your car is as illustrated in Fig. 1 and Fig. 2 below,** DO NOT connect the unit using that original speaker wiring. If you do, the unit will be seriously damaged. Redo the speaker wiring so that you can connect the unit to the speakers as illustrated in Fig. 3.
  - **If the speaker wiring in your car is as illustrated in Fig. 3,** you can connect the unit using the original speaker wiring in your car.
  - If you are not sure of the speaker wiring of your car, consult your car dealer.

**電源和揚聲器接線注意事項：**

- **切勿把揚聲器導線接頭接至電池，否則本機將會嚴重損壞。**
- 正確地連接黑色導線接頭（接地）、黃色導線接頭（接車裝電池，恆定12V）和紅色導線接頭（接至保險絲單元的附屬端子）。
- 在把揚聲器導線接頭接至揚聲器之前，檢查您汽車上的揚聲器線路：
  - **如果您汽車上揚聲器線路象圖1和圖2所示，**不要使用原裝的揚聲器線路。如果使用，本機將嚴重損壞。要重新連接揚聲器線路，可按圖3所示，把本機與揚聲器相連接。
  - **如果您汽車上揚聲器線路象圖3所示，**可使用原裝的揚聲器線路與本機相連接。
  - 如果您不能確定您汽車上揚聲器線路，請向您的汽車分銷商詢問。

**ข้อควรระวังสำหรับการต่อแหล่งจ่ายกำลังและลำโพง:**

- **อย่าต่อสายตะกั่วเคเบิลกำลังของลำโพงเข้ากับแบตเตอรี่รถยนต์มิฉะนั้นชุดประกอบจะได้รับความเสียหายมาก**
- ต่อสายตะกั่วแต่ละสีให้ถูกต้อง : สีดำ (สายดิน), สีเหลือง (เข้ากับแบตเตอรี่รถยนต์ให้มีกำลังคงที่ 12 โวลท์) และสีแดง (เข้ากับขั้วส่วนประกอบ)
- ก่อนที่จะต่อสายตะกั่วเคเบิลกำลังของลำโพงเข้ากับลำโพง ให้ตรวจสอบการเดินสายไฟลำโพงในรถของคุณให้เรียบร้อยเสียก่อน
  - **หากการเดินสายไฟลำโพงในรถของคุณเป็นเหมือนในรูปภาพที่ 1 และรูปภาพที่ 2 ดังข้างล่างนี้**
    อย่าต่อชุดประกอบที่ใช้การเดินสายไฟลำโพงแบบดั้งเดิมนั้น มิฉะนั้นชุดประกอบจะได้รับความเสียหายมาก ให้จัดการเดินสายไฟลำโพงใหม่ เพื่อคุณจะสามารถต่อชุดประกอบเข้ากับลำโพงตามรูปภาพที่ 3 ได้
  - **หากการเดินสายไฟลำโพงในรถของคุณเป็นเหมือนในรูปภาพที่ 3** คุณสามารถต่อชุดประกอบที่ใช้การเดินสายไฟลำโพงแบบดั้งเดิมในรถของคุณได้เลย
  - หากคุณไม่แน่ใจว่าการเดินสายไฟลำโพงในรถของคุณเป็นแบบใด ให้ปรึกษาผู้ขายรถยนต์ของคุณ

**تنبيهات حول تزويد الطاقة الكهربائية وتوصيل السماعات:**

- **لا توّصل اسلاك تزويد طاقة السماعات مع بطارية السيارة، لان ذلك يؤدي الى حصول ضرر للسماعات.**
- اوصل السلك الاسود (الارضي)، والسلك الاصفر (مع بطارية السيارة، ثابت ١٢ فولت)، والسلك الاحمر (مع الطرف الاضافي) بشكل صحيح.
- قبل توصيل اسلاك تزويد طاقة السماعات مع السماعات، افحص شبكة اسلاك السماعات داخل سيارتك.
  - **اذا كانت شبكة اسلاك السماعات داخل سيارتك كما هي مبينة في الشكل ١ والشكل ٢ الموجودة في الاسفل،** لا توصل الجهاز بواسطة استخدام شبكة اسلاك السماعات الاصلية. اذا تم توصيل الجهاز بهذه الطريقة، سيؤدي ذلك الى حصول ضرر. اعد عمل شبكة اسلاك السماعات بحيث يمكنك توصيل الجهاز مع السماعات كما هو مبيّن في الشكل ٣.
  - **اذا كانت شبكة اسلاك السماعات داخل سيارتك كما هي مبينة في الشكل ٣،** يمكنك توصيل الجهاز بواسطة استخدام شبكة اسلاك السماعات الاصلية داخل سيارتك.
  - في حالة عدم معرفتك بشبكة اسلاك السماعات داخل سيارتك، استشر الوكيل او ذوي الخبرة بهذا الخصوص.

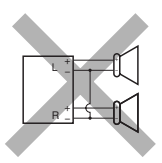



**Fig. 1**

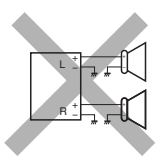



**Fig. 2**

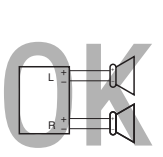
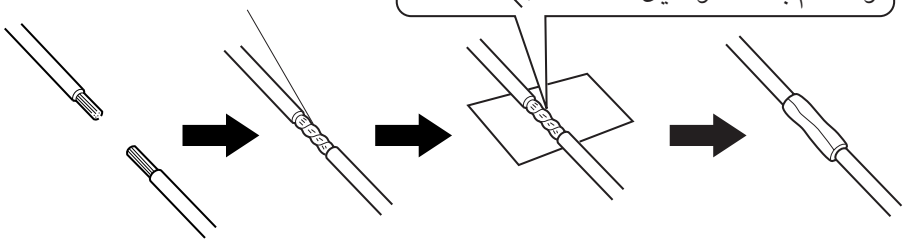



**Fig. 3**

## Connecting the leads / 導線接頭的連接 /ต่อสายตะกั่ว / توصيل الاسلاك

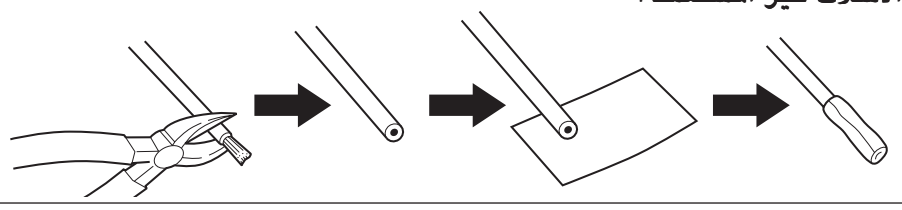
Twist the core wires when connecting.
連接時扭轉線芯。
บิดเส้นลวดแกนเพื่อเชื่อมต่อ
ابرم الاسلاك بشكل صحيح قبل التوصيل.

Solder the core wires to connect them securely.
將線芯牢固地焊接在一起。
เชื่อมบัดกรีเส้นลวดแกนทั้งหมดเข้าด้วยกันเพื่อความปลอดภัยในการใช้งาน
الحم الاسلاك بشكل صحيح ومحكم بعد التوصيل.



**CAUTION / 小心 /ข้อควรระวัง / تنبيه**

- **To prevent short-circuit, cover the terminals of the UNUSED leads with insulating tape.**
- **為防止電源短路，請用絕緣帶包住未使用電線的端子。**
- **การป้องกันการลัดวงจร จะต้องพันขั้วสายตะกั่วที่ไม่ใช้แล้วด้วยเทปพันสายไฟ (Insulating tape)**
- **من اجل منع التقصير في الدوائر ـ الكهربائية، ضع شريط عازل ولاصق على اطراف الاسلاك غير المستعملة.**



## B Connections Adding Other Equipment / 連接附加的其他音響設備 / การต่อเพิ่มเติมเข้ากับอุปกรณ์อื่น ๆ / توصيل الاجهزة الاخرى الاضافية

### Amplifier / 功率放大器 /เครื่องขยาย/ مضخم الصوت

You can connect an amplifier to upgrade your car stereo system.

- Connect the remote lead (blue with white stripe) to the remote lead of the other equipment so that it can be controlled through this unit.
- Connect this unit's line-out terminals to the amplifier's line-in terminals.
- **Disconnect the speakers from this unit, connect them to the amplifier. Leave the speaker leads of this unit unused. (Cover the terminals of the these unused leads with insulating tape, as illustrated above.)**

你可以連接放大器以加強你的汽車音響系統功能。

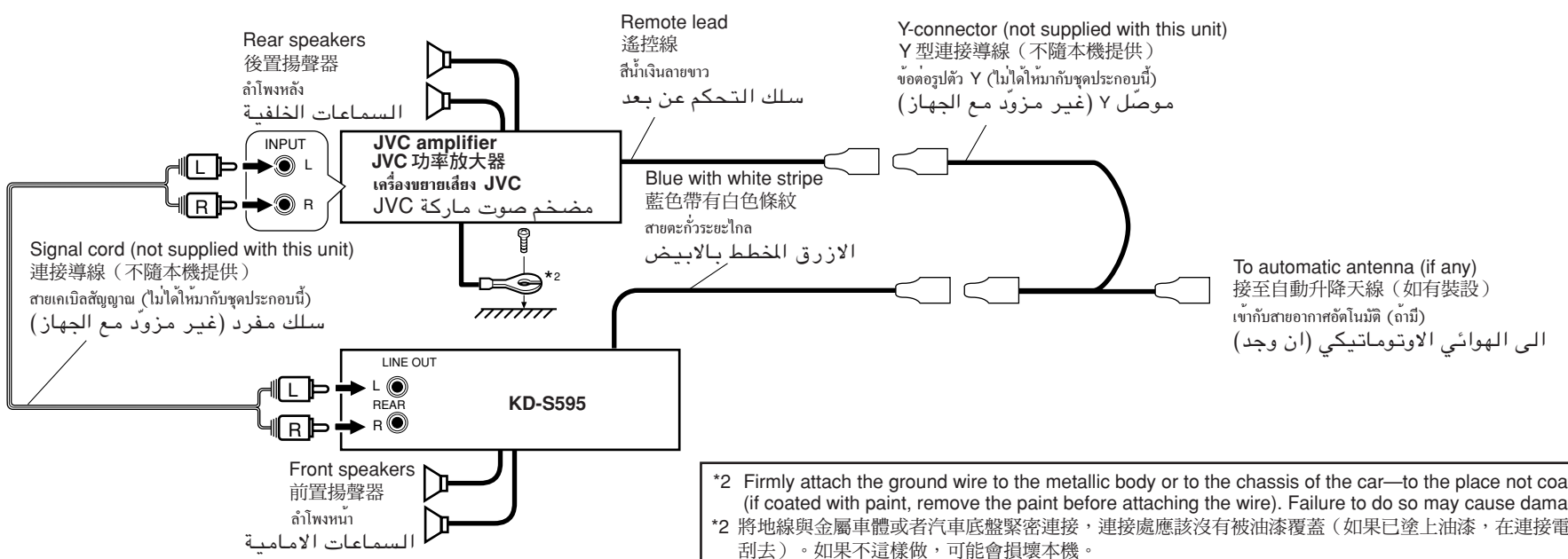
- 將遙控線（藍色帶有白色條紋）和其他裝置上的遙控線連接起來，以便可以通過本機進行遙控。
- 將本機的輸出終端和放大器輸入終端連接起來。
- **將揚聲器和本機斷開，再接上放大器。將本機的揚聲器接線放置不用。（按照上面所示的方式，用絕緣膠把不用的線端包起來。）**

คุณสามารถต่อเครื่องขยายเสียงเพื่ออัพเกรดระบบเครื่องเสียงในรถยนต์ของคุณได้

- ต่อสายตะกั่วระยะไกล (สีน้ำเงินลายขาว) เข้ากับสายตะกั่วระยะไกลของอุปกรณ์อื่น ๆ เพื่อจะสามารถควบคุมโดยชุดประกอบนี้ได้
- ต่อขั้วสายออก (Line-out) ของชุดประกอบนี้เข้ากับขั้วสายเข้า (Line-in) ของเครื่องขยาย
- **ถอดลำโพงออกจากชุดประกอบนี้ แล้วต่อเข้ากับเครื่องขยาย ทิ้งสายตะกั่วลำโพงของชุดประกอบนี้ไว้ (พันขั้วของสายตะกั่วที่ไม่ได้ใช้เหล่านี้ให้รอบด้วยเทปพันสายไฟ ดังตัวอย่างข้างต้น)**

يمكنك توصيل مضخم صوت لتحسين اداء جهاز ستيريو السيارة.

- اوصل سلك التحكم عن بعد (الازرق المخطط بالابيض) مع سلك التحكم عن بعد للجهاز الاخر بحيث يتم التحكم بالجهاز من خلال هذا الجهاز.
- اوصل اطراف خرج ـ الخط لهذا الجهاز مع اطراف دخل ـ الخط لمضخم الصوت.
- افصل السماعات من هذا الجهاز، اوصلهم مع مضخم الصوت. اترك اسلاك سماعات هذا الجهاز بدون استعمال. (غطي اطراف هذه الاسلاك غير المستعملة بشريط عازل، كما هو موضح في الاعلى.




*2 Firmly attach the ground wire to the metallic body or to the chassis of the car—to the place not coated with paint (if coated with paint, remove the paint before attaching the wire). Failure to do so may cause damage to this unit.

*2 將地線與金屬車體或者汽車底盤緊密連接，連接處應該沒有被油漆覆蓋（如果已塗上油漆，在連接電線前，將油漆刮去）。如果不這樣做，可能會損壞本機。

*2 ต่อลวดสายดินให้แน่นเข้ากับตัวถังเหล็ก หรือตัวถังรถ – ตรงส่วน ที่ไม่มีสีเคลือบ (หากมีสีเคลือบอยู่ ให้ขูดสีออกก่อน ก่อนต่อลวดสายดิน) หากไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำนี้ เครื่องอาจชำรุดหรือเสียหายได้

*2 اوصل السلك الارضي بشكل محكم مع هيكل او جسم السيارة المعدني ـ مع الموضع غير المطلي بالدهان (اذا كان الموضع مطلي بالدهان، ازل الدهان قبل توصيل السلك). في حالة توصيل السلك مع الهيكل دون ازالة الدهان يمكن ان يسبب ذلك ضرر لهذا الجهاز.